

Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim điều trị nội trú tại Khoa Nội tim mạch, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2022

The nutritional status of heart failure patients treated at Department of Cardiovascular Disease, 108 Military Central Hospital in 2022

Đỗ Thị Hiền, Phạm Trường Sơn, Nguyễn Thanh Hải,
Lê Thanh Hà, Nguyễn Quý Quyền, Đỗ Thị Trang,
Tô Lan Phương, Nguyễn Hương Lan, Nguyễn Văn Tuyền

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim điều trị nội trú tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2022. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 80 bệnh nhân suy tim nhập viện điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân suy tim bị thiếu năng lượng trường diễn (BMI < 18,5) là 6,2% và 21,3% bệnh nhân suy tim thừa cân béo phì (BMI ≥ 25). Đánh giá theo SGA, 56,2% bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng trong đó nữ giới là 65,7% cao hơn nhóm nam giới 48,9%. Các yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của người bệnh suy tim là hút thuốc lá, lạm dụng rượu bia, bệnh kèm theo. **Kết luận:** Nguy cơ suy dinh dưỡng phổ biến ở bệnh nhân suy tim.

Từ khóa: Suy tim, suy dinh dưỡng, béo phì, hút thuốc lá.

Summary

Objective: To describe the nutritional status of heart failure patients treated at 108 Military Central Hospital in 2022. **Subject and method:** Using a cross-sectional descriptive design of 80 heart failure patients hospitalized for treatment at 108 Military Central Hospital from April to June 2022. **Result:** The rate of heart failure patients with chronic low energy (BMI < 18.5) was 6.2%, and 21.3% of heart failure patients were overweight and obese (BMI ≥ 25). Assessed by SGA, 56.2% of patients were at risk of malnutrition, in which female was 65.7% higher than male group 48.9%. Factors related to the nutritional status of heart failure patients were smoking, alcohol abuse, and comorbidities. **Conclusion:** The risk of malnutrition is common in patients with heart failure.

Keywords: Heart failure, malnutrition, obesity, smoking.

1. Đặt vấn đề

Suy tim là vấn đề lớn của toàn cầu vì số người suy tim ngày càng tăng. Tại Mỹ, khoảng 5,1 triệu bệnh nhân đang điều trị suy tim, mỗi năm trên

650.000 người được chẩn đoán lần đầu suy tim [1]. Tại châu Âu, với trên 500 triệu dân, ước lượng tần suất suy tim từ 0,4 - 2%, do đó có từ 2 triệu đến 10 triệu người suy tim [2]. Tại Việt Nam, suy tim hiện nay đã trở thành một vấn đề rất cần được sự quan tâm của toàn xã hội. Việc phát hiện sớm để có hướng phòng ngừa và điều trị kịp thời là rất cần thiết để làm chậm lại tiến trình suy tim, nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân suy tim đồng

Ngày nhận bài: 21/6/2021, *ngày chấp nhận đăng:* 2/8/2022

Người phản hồi: Đỗ Thị Hiền,

Email: hauhien108@gmail.com - Bệnh viện TWQĐ 108

thời cũng làm giảm gánh nặng về kinh tế cho gia đình và cho toàn xã hội [3]. Để cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân suy tim trong bệnh viện nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *Mô tả tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim điều trị nội trú tại Khoa Nội tim mạch, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2022. Khảo sát một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Tất cả các bệnh nhân suy tim nhập viện điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân vào viện có chẩn đoán bệnh là suy tim theo tiêu chuẩn của Hội Tim mạch châu Âu năm 2016.

Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên.

Bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân đang có tình trạng nặng như hôn mê, đột quỵ não, có thai.

Bệnh nhân có bệnh lý về tâm thần, khiếm khuyết về ngôn ngữ hoặc thính lực... không thể áp dụng được các biện pháp thu thập số liệu nghiên cứu.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Khoa Nội tim mạch, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang.

Chọn mẫu nghiên cứu: Công thức tính cỡ mẫu điều tra nhân trắc

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: Số lượng mẫu (số bệnh nhân cần điều tra).

$Z_{1-\alpha/2}$: Hệ số tin cậy $Z_{1-\alpha/2}$ tương ứng với độ tin cậy 95% = 1,96.

p: Là tỷ lệ bệnh nhân tim mạch bị suy dinh dưỡng lấy $p=0,263$ là tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng theo SGA là (26,3%) theo nghiên cứu tại Bệnh viện Tim Hà Nội năm 2019 [4].

d = 0,1 sai số tuyệt đối mong muốn.

α : Là sai số tin cậy, $\alpha = 0,05$.

Thay vào công thức tính được $n = 73$. Lấy dự phòng 10% bỏ cuộc được cỡ mẫu là 80 bệnh nhân, trên thực tế điều tra được 80 bệnh nhân.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán là suy tim nhập viện điều trị trong 48 giờ đầu cho đến khi đủ số mẫu.

Các chỉ tiêu đánh giá

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo BMI

BMI = Cân nặng (kg)/(Chiều cao)² (m).

Phân loại	BMI
Thiếu năng lượng trường diễn	< 18,5
TTDD bình thường	18,5 - 24,99
Béo phì	≥ 25

Mức đánh giá SGA:

SGA: A - Không có nguy cơ SDD.

SGA: B - Nguy cơ SDD từ nhẹ đến trung bình.

SGA: C - Nguy cơ SDD nặng [5].

Phương pháp, kỹ thuật và công cụ thu thập số liệu

Phỏng vấn người bệnh các thông tin chung BN: Tuổi, giới, thời gian mắc bệnh.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo các số đo nhân trắc.

Bệnh nhân được đo các chỉ số: Cân nặng, chiều cao.

Thời điểm thu thập: Trong vòng 48 giờ sau khi bệnh nhân nhập viện.

Cân: Sử dụng cân TANITA có độ chính xác tới 100g [6].

Đo chiều cao đứng: Đối tượng được đo bằng thước gỗ UNICEF với độ chính xác 0,1cm [6].

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo phương pháp đánh giá tổng thể chủ quan (SGA).

2.3. Xử lý số liệu

Các số liệu phỏng vấn và cân đo nhân trắc được làm sạch, xử lý thô và mã hóa.

Sử dụng phần mềm Exel, phần mềm Epidata 3.1, SPSS 16.0.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Đối tượng được giải thích về mục tiêu và ý nghĩa của nghiên cứu và tự nguyện tham gia và có giấy đồng ý tham gia nghiên cứu. Đối tượng được quyền bỏ cuộc bất cứ khi nào nếu không muốn tiếp tục nghiên cứu. Mọi thông tin về đối tượng được giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		n	Tỷ lệ %
Nhóm tuổi	<50	9	11,2
	50 - 59 tuổi	5	5,2
	60 - 69 tuổi	20	25,0
	70 - 79 tuổi	21	26,2
	≥ 80 tuổi	25	32,4
Trung bình: 69,2 ± 14,7			
Giới	Nam	45	56,2
	Nữ	35	43,8

Nhận xét: Tuổi trung bình của bệnh nhân là 69,2 ± 14,7 năm. Chủ yếu gặp ở nhóm bệnh nhân ≥ 70 tuổi chiếm 58,6%. Nam chiếm đa số với 56,2%.

3.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim điều trị nội trú tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2022

Bảng 2. Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI

Tình trạng dinh dưỡng (BMI)	n	Tỷ lệ %
Thiếu năng lượng trường diễn	5	6,2
Bình thường	58	72,5
Thừa cân - béo phì	17	21,3
Tổng	80	100

Nhận xét: Tỷ lệ thừa cân - béo phì là 21,3% và thiếu năng lượng trường diễn chiếm 6,2%.

Bảng 3. Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo SGA

Nguy cơ suy dinh dưỡng (SGA)	n	Tỷ lệ %
Không có nguy cơ (SGA-A)	35	43,7
Nguy cơ suy dinh dưỡng vừa (SGA-B)	33	41,2
Nguy cơ suy dinh dưỡng nặng (SGA-C)	12	15,1

<i>Tổng</i>	<i>80</i>	<i>100</i>
-------------	-----------	------------

Nhận xét: Theo phân loại SGA, tỷ lệ suy dinh dưỡng vừa chiếm 41,2%, suy dinh dưỡng nặng chiếm 15,1%, không có nguy cơ chiếm 43,7%.

Bảng 4. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng theo SGA và giới tính

Tình trạng dinh dưỡng theo phân loại SGA	Không có nguy cơ suy dinh dưỡng (SGA-A)		Nguy cơ suy dinh dưỡng vừa và nặng (SGA-B hoặc SGA-C)	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ %	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Nam	23	51,1	22	48,9
Nữ	12	34,4	23	65,7
Tổng	35	43,8	45	56,2
$p > 0,05$				

Nhận xét: Tỷ lệ BN có nguy cơ suy dinh dưỡng ở nữ giới là 65,7% cao hơn nhóm nam giới 48,9%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim

Bảng 5. Mối liên quan giữa lối sống và tình trạng dinh dưỡng theo SGA của bệnh nhân suy tim

Lối sống		Không có nguy cơ SDD (SGA - A)		Nguy cơ SDD vừa và nặng (SGA - B hoặc SGA - C)		OR P
		Số lượng (n)	Tỷ lệ %	Số lượng (n)	Tỷ lệ %	
Lạm dụng rượu bia	Có	21	34,4	40	65,6	OR=5,3 $p < 0,05$
	Không	14	73,7	5	26,3	
Mức độ luyện tập	Thường xuyên	12	48	13	52	$p > 0,05$
	Thỉnh thoảng	12	41,4	17	58,6	
	Không bao giờ	11	42,3	15	57,7	
Hút thuốc lá	Có hút	23	37,7	38	62,3	OR=2,8 $p < 0,05$
	Không hút	12	63,2	7	36,8	

Nhận xét: Tỷ lệ người lạm dụng rượu bia có nguy cơ SDD vừa và nặng là 65,6% cao hơn ở nhóm không lạm dụng rượu bia (26,3%), OR = 5,3. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Những người không tập luyện bao giờ có nguy cơ SDD chiếm tỷ lệ 57,7% cao hơn so với người thường xuyên luyện tập (52%), tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Người bệnh có hút thuốc lá có nguy cơ SDD chiếm tỷ lệ 62,3% cao hơn so với nhóm người không hút thuốc lá (36,8), OR = 2,8, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 6. Mối liên quan giữa bệnh lý đi kèm và tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy tim

Bệnh đi kèm suy tim		Không có nguy cơ SDD		Nguy cơ SDD vừa và nặng		p
		Số lượng (n)	Tỷ lệ %	Số lượng (n)	Tỷ lệ %	
Bệnh đái tháo đường	Có	2	16,7	10	83,3	OR = 4,7 $p < 0,05$
	Không	33	48,5	35	51,5	
Tăng huyết áp	Có	18	38,3	29	61,7	OR = 1,7 $p < 0,05$
	Không	17	51,5	16	48,5	

RLLP	Có	1	16,7	5	83,3	OR = 4,2 p<0,05
	Không	34	45,9	30	54,1	

Nhận xét: Bệnh nhân đái tháo đường có nguy cơ SDD vừa và nặng là 83,3% cao hơn so với nhóm không mắc bệnh là 51,5%, OR = 4,7, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Bệnh nhân THA có nguy cơ SDD vừa và nặng là 61,7% cao hơn so với nhóm không mắc bệnh là 48,5%. OR = 1,7, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Bệnh nhân RLLP có nguy cơ SDD vừa và nặng là 83,3% cao hơn so với nhóm không mắc bệnh là 54,1%, OR = 4,2, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 7. Mối liên quan giữa thời gian mắc bệnh suy tim và tình trạng dinh dưỡng

Thời gian mắc suy tim	Không có nguy cơ SDD (SGA - A)		Nguy cơ SDD vừa và nặng		p
	Số lượng (n)	Tỷ lệ %	Số lượng (n)	Tỷ lệ %	
1 - 5 năm	25	71,4	40	88,8	p>0,05
5 - 10 Năm	7	20,0	2	4,4	
> 10 năm	3	8,6	3	6,8	

Nhận xét: Chưa tìm thấy mối liên quan giữa thời gian mắc bệnh suy tim và tình trạng dinh dưỡng.

5. Bàn luận

Đối với người bệnh tim mạch, tình trạng dinh dưỡng có liên quan nhiều đến tỷ lệ biến chứng, khả năng hồi phục, hiệu quả điều trị cũng như chi phí điều trị và nguy cơ tử vong. Do vậy việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng hết sức quan trọng để từ đó đưa ra được phác đồ điều trị kết hợp chế độ dinh dưỡng phù hợp nhằm nâng cao thể trạng người bệnh và tăng hiệu quả điều trị.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả đánh giá chỉ số BMI cho thấy tỷ lệ thiếu năng trường diễn của người bệnh là 6,2%, tỷ lệ thừa cân béo phì là 21,3%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Phạm Văn Bắc tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh năm 2016 cho thấy kết quả suy dinh dưỡng thể thiếu năng lượng trường diễn là 24,5%, thừa cân béo phì là 14,6% [7]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Huế năm 2020 tại Viện Tim mạch quốc gia cho thấy 20,4% BN suy tim có BMI < 18,5% [8]. Nghiên cứu của Souza WN năm 2010 đánh giá tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân suy tim cho thấy 25% BN có tỷ lệ BMI < 18,5, 26,9% BN có BMI > 25 [9]. Đồng thời cao hơn nghiên cứu của Agudo de Blas năm 2006, chỉ có 5,3% BN có BMI < 18,5 [10].

Tỷ lệ người bệnh có nguy cơ suy dinh dưỡng theo phương pháp đánh giá tổng thể chủ quan SGA trong nghiên cứu này là 56,3% và không có nguy cơ suy dinh dưỡng là 43,7%. Trong đó, nữ giới có nguy cơ suy dinh dưỡng theo SGA (65,7%) cao hơn nam giới (48,9%). Theo đánh giá của Nguyễn Nhật Minh, Nguyễn Đỗ Huy về tình trạng dinh dưỡng của người bệnh tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Nguyên năm 2012 cho thấy tỷ lệ CED là 22,2% ở nam giới và 12,6% ở nữ giới [11]. Nghiên cứu của Đỗ Bích Thủy năm 2018 tại Bệnh viện Tim Hà Nội, 26,3% BN có SGA suy dinh dưỡng trong đó nữ giới chiếm 15,6%, nam giới chiếm 10,7% [4].

Theo các chuyên gia y tế, hút thuốc lá là yếu tố nguy cơ hàng đầu dẫn đến làm tăng nguy cơ mắc và tử vong do các bệnh lý tim mạch, hút thuốc lá phần nào cũng có tác động đến tình trạng dinh dưỡng của người bệnh do độc tố trong thuốc lá gây ra hoặc do quá trình cai thuốc lá gây tăng cân và dẫn đến các bệnh lý khác đi kèm. Trong nghiên cứu của chúng tôi đã chỉ ra mối liên quan giữa thuốc lá và tình trạng dinh dưỡng của người bệnh suy tim. Người bệnh có hút thuốc lá bị suy dinh dưỡng chiếm 62,3%, không bị suy dinh dưỡng chiếm 36,8%, OR = 5,3. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Vấn đề lạm dụng rượu bia cũng tương tự hút thuốc lá, người bệnh lạm dụng rượu bia có nguy cơ SDD vừa và nặng là 65,6% cao hơn ở nhóm không

lạm dụng rượu bia (26,3%), OR = 2,8. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bệnh nhân đái tháo đường có nguy cơ SDD vừa và nặng là 83,3% cao hơn so với nhóm không mắc bệnh là 51,5%, OR = 4,7, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Bệnh nhân THA có nguy cơ SDD vừa và nặng là 61,7% cao hơn so với nhóm không mắc bệnh là 48,5%. OR = 1,7, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Bệnh nhân RLLP có nguy cơ SDD vừa và nặng là 83,3% cao hơn so với nhóm không mắc bệnh là 54,1%, OR = 4,2, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Đỗ Bích Thủy năm 2018 tại Bệnh viện Tim Hà Nội.

Nghiên cứu của chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa thời gian mắc bệnh và tỷ lệ suy dinh dưỡng ở BN suy tim. Tỷ lệ có nguy cơ SDD ở người bệnh mới mắc suy tim 1 - 5 năm chiếm 88,8% cao hơn rất nhiều so với nhóm BN suy tim mắc từ 5 - 10 năm (4,4%) và nhóm bệnh nhân suy tim > 10 năm (6,8%). Điều này có thể được giải thích do người bệnh mới mắc bệnh chưa được điều chỉnh chế độ ăn thích hợp nên dễ bị suy dinh dưỡng hơn những người bệnh đã mắc bệnh và được điều trị.

5. Kết luận

Nghiên cứu 80 BN suy tim nhập viện điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022 cho thấy:

Tỷ lệ BN suy tim bị thiếu năng lượng trường diễn (BMI < 18,5) là 6,2% và 21,3% BN suy tim thừa cân béo phì (BMI $\geq$ 25). Đánh giá theo SGA, 56,2% BN có nguy cơ suy dinh dưỡng trong đó nữ giới là 65,7% cao hơn nhóm nam giới 48,9%.

Bệnh nhân có yếu tố nguy cơ như: Lạm dụng rượu bia, hút thuốc lá, mắc bệnh ĐTĐ, THA, RLLP có nguy cơ SDD vừa và nặng cao hơn nhóm không có yếu tố nguy cơ.

Tài liệu tham khảo

1. Rahman A, Jafry S, Jeejeebhoy K et al (2016) *Malnutrition and cachexia in heart failure*. JPEN J

Parenter Enteral Nutr 40(4): 475-486. doi: 10.1177/0148607114566854.

2. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G et al (2008) *ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM)*. Eur J Heart Fail 10(10): 933-989.
3. Corsetti G, Pasini E, Romano C et al (2021) *How Can Malnutrition affect autophagy in chronic heart failure? Focus and Perspectives*. Int J Mol Sci 22(7): 3332. doi: 10.3390/ijms22073332.
4. Đỗ Bích Thủy (2019) *Tình trạng dinh dưỡng, khẩu phần thực tế của bệnh nhân suy tim tại Bệnh viện Tim Hà Nội năm 2018*. Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP et al (1987) *What is subjective global assessment of nutritional status?*. JPEN J Parenter Enteral Nutr 11(1): 8-13.
6. Trường Đại học Y Hà Nội (2012) *Dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
7. Phạm Văn Bắc (2016) *Tình trạng dinh dưỡng, khẩu phần ăn thực tế và thói quen ăn uống của người bệnh tại Khoa Nội tim mạch Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh*. Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
8. Nguyễn Thị Huế, Phạm Minh Tuấn (2022) *Tình trạng dinh dưỡng và thực trạng nuôi dưỡng của bệnh nhân suy tim cấp tại Viện Tim mạch Việt Nam 2020*. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 1(149), tr. 50-55.
9. Souza WN, Araújo CM, Silva SA et al (2010) *Anemia, renal dysfunction and malnutrition associated with heart failure in patients with valvulopathy*. Arq Bras Cardiol 94(6): 794-798.
10. Nguyễn Đỗ Huy Nguyễn Nhật Minh (2013) *Thực trạng dinh dưỡng của người bệnh tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên năm 2012*. Tạp chí Y học thực hành, 15, tr. 41-45.

